Über das Vermögen von *Hylastes brunneus* Er., Brutplätze im Boden aufzusuchen

Von

KARL-JOHAN HEDQVIST

Es ist seit langem bekannt, dass der Rüsselkäfer *Hylobius abietis* L. die Wurzeln von Stubben bis tief im Boden mit Eiern belegen kann. Dergleichen wurde auch bei *Hylastes*-Arten beobachtet. Nach der Literatur zu urteilen scheinen jedoch keine eigentlichen Versuche angestellt worden zu sein. Zur Klärung der Frage, wie tief *Hylastes brunneus* Er. für die Eiablage in den Boden eindringt, wurde am 6.VII.1956 ein Versuch in Östergötland (Hultet, Simonstorp) angelegt.

Auf einer sandigen Moräne wurden 50 cm lange, frische Kiefernknüppel mit einem Durchmesser von 4—6,5 cm auf verschiedener Tiefe eingegraben. Je vier Knüppel wurden parallel zur Erdoberfläche in eine Grube gelegt und mit Sand zugedeckt; der Sand wurde gut festgetreten. Die vorher entfernte Bodendecke mit schiftenem Heidekraut und Flechten wurde wieder auf die Gruben gelegt, so dass das susehen der Oberfläche der Umgebung angepasst wurde. Die Brutknüppel in den verschiedenen Gruben befanden sich 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, und 100 cm tief unter der Oberfläche, der Abstand zwischen den in einer Linie angeordneten Gruben betrug jeweils 1 m.

Tab. 1. *Hylastes brunneus* und *Hylobius abietis* an Brutknüppeln in verschiedener Tiefe.

Tiefe cm	Knüppel			
	1	2	3	4
10	1 Larve *Hylobius*	—	2 Larven *Hylobius*	—
20	—	—	—	—
30	1 Muttergang *Hylastes* mit 30 Larven	—	—	—
40	3 Larven *Hybius*	—	—	—
50	1 Muttergang *Hylastes* mit 25 Larven	—	—	1 Muttergang *Hylastes* mit 12 Larven
60	4 Muttergänge *Hylastes* mit kleinen Larven	2 Imagines, 3 Muttergänge *Hylastes* mit kleinen Larven	3 Muttergänge *Hylastes* mit kleinen Larven	6 Imagines, 4 Muttergänge *Hylastes* mit kleinen Larven
70	—	—	—	—
80	—	—	—	—
100	—	—	—	—

Der Versuch wurde am 2.V.1957 revidiert, wobei das Brutmaterial sorgfältig untersucht wurde. Alle darauf vorgefundenen Insekten wurden eingesammelt. Das Ergebnis der Revision ist in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Aus der Tabelle geht hervor, dass sich die meisten von *Hylastes* befallenen Brutknüppel 60 cm tief unter der Erde befanden. Demnach konnten die Käfer dieses Brutmaterial aufspüren und sich so tief eingraben. Der Rüsselkäfer hatte sich bis maximal 40 cm Tiefe eingegraben.

Ausserdem kamen in den Brutknüppel bis zu 60 cm Tiefe auch Larven von *Rhizophagus* sp. vor. Es ist daher offensichtlich, dass auch die Räuber ebenso wie *Hylastes* bis zu solchen Tiefen in den Boden eindringen können.